

2026 年考试内容范围说明

考试科目名称：工程热力学 初试 复试 加试

考试内容范围：

一、基本概念和基本定理

1. 要求考生熟练掌握热力学基本概念及定义
2. 要求考生熟练掌握并能灵活运用热力学第一定律和热力学第二定律

二、工质的性质

1. 要求考生熟练掌握理想气体的性质及计算方法
2. 要求考生熟练掌握水蒸气的性质及水蒸气图表的使用方法
3. 要求考生掌握理想气体混合物的性质及计算方法
4. 要求考生熟练掌握湿空气的性质及计算方法

三、工质的热力过程

1. 要求考生熟练掌握理想气体基本热力过程及多变过程的定义、计算方法以及图示表达
2. 要求考生掌握水蒸气热力过程的定义和计算方法

四、热能动力装置

1. 要求考生熟练掌握各种热能动力装置的工作原理、热力过程特征、各参数影响规律
2. 要求考生灵活运用热力学基本知识对各种热能动力装置进行热力学分析

考试总分：150 分 考试时间：3 小时 考试方式：笔试

考试题型：判断简答题（60 分）

画图证明题（30 分）

计算题（60 分）

参考书目（材料）

[1] 童钧耕 王丽伟 叶强，工程热力学（第 6 版），高等教育出版社，2022